

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
**IPC 7 F02D41/14**

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
**IPC 7 F02D F02M**

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, PAJ, WPI Data

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 858 942 A (HUGHETT PAUL D ET AL) 12 January 1999 (1999-01-12) abstract column 1, line 1 -column 2, line 29 column 11, line 58 -column 12, line 9 column 20, line 20 - line 67 ---	1,3-6,8, 10-14
P,X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2000, no. 09, 13 October 2000 (2000-10-13). & JP 2000 161192 A (NISSAN MOTOR CO LTD), 13 June 2000 (2000-06-13) abstract ---	1,12-14
P,A	---	2 -/-

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

\* Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
- \*&\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

9 January 2001

Date of mailing of the international search report

18/01/2001

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Trottereau, D

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5 845 225 A (MOSHER FREDERICK A) 1 December 1998 (1998-12-01) abstract column 1, line 1 -column 2, line 8 column 3, line 10 -column 4, line 29 ----	11,14
A	EP 0 761 961 A (METEOR) 12 March 1997 (1997-03-12) abstract -----	

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)		Publication date
US 5858942	A	12-01-1999	AU	2385595 A	10-11-1995
			EP	0755308 A	29-01-1997
			WO	9528236 A	26-10-1995
JP 2000161192	A	13-06-2000	NONE		
US 5845225	A	01-12-1998	NONE		
EP 0761961	A	12-03-1997	EP	0760424 A	05-03-1997
			JP	9170524 A	30-06-1997
			JP	11002169 A	06-01-1999
			US	6047671 A	11-04-2000
			US	5941210 A	24-08-1999

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7 F02D41/14

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 F02D F02M

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, PAJ, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 5 858 942 A (HUGHETT PAUL D ET AL) 12. Januar 1999 (1999-01-12) Zusammenfassung Spalte 1, Zeile 1 - Spalte 2, Zeile 29 Spalte 11, Zeile 58 - Spalte 12, Zeile 9 Spalte 20, Zeile 20 - Zeile 67 ---	1, 3-6, 8, 10-14
P, X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2000, no. 09, 13. Oktober 2000 (2000-10-13) & JP 2000 161192 A (NISSAN MOTOR CO LTD), 13. Juni 2000 (2000-06-13) Zusammenfassung ---	1, 12-14
P, A	---	2 -/-

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

- \* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- \*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- \*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmelde datum veröffentlicht worden ist
- \*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- \*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- \*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmelde datum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

- \*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmelde datum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- \*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- \*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- \*&\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

9. Januar 2001

18/01/2001

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Trottereau, D

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Zeile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 5 845 225 A (MOSHER FREDERICK A) 1. Dezember 1998 (1998-12-01) Zusammenfassung Spalte 1, Zeile 1 - Spalte 2, Zeile 8 Spalte 3, Zeile 10 - Spalte 4, Zeile 29 -----	11,14
A	EP 0 761 961 A (METEOR) 12. März 1997 (1997-03-12) Zusammenfassung -----	

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie			Datum der Veröffentlichung
US 5858942 A	12-01-1999	AU	2385595 A		10-11-1995
		EP	0755308 A		29-01-1997
		WO	9528236 A		26-10-1995
JP 2000161192 A	13-06-2000	KEINE			
US 5845225 A	01-12-1998	KEINE			
EP 0761961 A	12-03-1997	EP	0760424 A		05-03-1997
		JP	9170524 A		30-06-1997
		JP	11002169 A		06-01-1999
		US	6047671 A		11-04-2000
		US	5941210 A		24-08-1999